

Dongeng Arsitektur Rumah yang Inklusif dan Sehat pada Siswa Disabilitas Netra

Gunawan Tanuwidjaja¹, Eko Purwanto², Dwi Rahmawati³, Tutus Setiawan⁴, Atung Yunarto⁵

gunte@petra.ac.id | smpilba_ypabs@yahoo.com | dwirahmawati73750@gmail.com |
tutussyab1980@gmail.com | yunartoatung@gmail.com

¹Program Studi Arsitektur, UK Petra, Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya

²School of Design, Creative Industry Faculty, Queensland University of Technology, 2 George Street, Brisbane

^{2,3,4,5} SMPLB-A Yayasan Pendidikan Anak Buta (YPAB), Jalan Gebang Putih 5, Surabaya

Artikel Info	Abstrak
<p>Koresponden penulis : Gunawan Tanuwidjaja gunte@petra.ac.id</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diterima 25 September 2020 • Direview 31 Oktober 2020 • Disetujui 31 Oktober 2020 • Dipublikasi 31 Oktober 2020 <p>Kata Kunci: Pengabdian, Dongeng, Kota, Rumah, Inklusif, Aksesibel</p>	<p>Dunia saat ini menghadapi berbagai masalah lingkungan ekstrim seperti perubahan iklim global, polusi yang meningkat dan pandemi Coronavirus Disease (COVID-19). Karena itu isu lingkungan yang sehat menjadi isu utama pada tahun 2020. Generasi muda perkotaan memiliki peran yang sangat penting untuk menciptakan kota inklusif dan sehat. Di sisi lain, pendidikan penyandang disabilitas harus diintegrasikan dalam program sekolah luar biasa dengan penerapan <i>Universal Design Learning</i> (Desain Pembelajaran secara Universal). Kegiatan Dongeng Arsitektur Rumah yang Inklusif dan Sehat ini disusun untuk meningkatkan pemahaman siswa disabilitas atas kesehatan kota, keselamatan, dan kesejahteraan kota. Metode <i>Participatory Action Research (PAR)</i> pada akhir tahun 2017. Hal ini diukur dengan pemahaman rekan – rekan siswa disabilitas yang diukur dari berbagai puisi rumah yang dihasilkan. Buku Kisah Kota Kita ditemukan sangat memberikan inspirasi dan disampaikan dengan merabakan model rumah inklusif dan sehat. Dua model rumah sehat dipersiapkan sebelum acara mendongeng. Kegiatan ini melibatkan tiga puluh (30) siswa disabilitas netra dan empat guru disabilitas netra. Kegiatan ini memberikan manfaat bagi para siswa untuk lebih memahami kota yang inklusif dan sehat. Sebagai catatan kegiatan ini dilakukan pada akhir 2017 sehingga tidak menerapkan protokol COVID-19. Jika kegiatan ini ingin diteruskan pada era COVID-19 ini, maka maket Arsitektur harus mudah dibersihkan. Selain itu sebuah maket Arsitektur hanya dapat dipergunakan oleh seorang siswa per hari. Sehingga upaya persiapan dan biaya yang dibutuhkan akan meningkat pesat.</p>
	Abstarct
<p>Keywords: Community Outreach, Storytelling, City, Home, Inclusive, Accessible</p>	<p>The world is currently facing various extreme environmental problems such as global climate change, increasing pollution and the Coronavirus Disease (COVID-19) pandemic. Therefore, the issue of a healthy environment will become a significant issue in 2020. The urban youth generation has a vital role in creating an inclusive and healthy city. On the other hand, education for persons with disabilities must be integrated into special school programs with the application of Universal Design Learning. This activity is then structured to increase students' understanding of city health, safety, and urban welfare, in the smallest scope of inclusive and healthy housing. The Participatory Action Research (PAR) method was applied at the end of 2017. The study success is measured by the understanding of fellow students with disabilities as measured by the various house poems produced. The Kota Kita Storybook was found to be very inspiring. The book was story-told with touching an inclusive and healthy home model. Two models of healthy homes were prepared before the storytelling event. This activity involved thirty (30) students with visual disabilities and four teachers with visual impairments. This activity provides benefits for students to understand a inclusive and healthy city. This activity was carried out at the end of 2017, so it was not executed following the COVID-19 protocol. If this activity is to be continued in the COVID-19 era, then the Architecture mockup must be easy to clean. Also, an Architecture mockup must be used only by one student per day. So that the preparation efforts and costs will increase significantly.</p>

PENDAHULUAN

Dunia saat ini menghadapi berbagai masalah lingkungan ekstrim yang sedang mengancam kelestariannya. Permasalahan terjadi mulai dari habisnya sumber daya, perubahan iklim global, kepunahan tumbuhan dan hewan, hilangnya habitat satwa liar, polusi yang meningkat, dan kemiskinan (Miller, 2003). Lingkungan perkotaan semakin memburuk karena perkembangan pesat yang mengabaikan kondisi lingkungan. Kerusakan kota juga menjadi masalah menonjol karena kurangnya kesadaran lingkungan. Sementara itu Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2020), memaparkan bahwa tentang perkembangan Coronavirus Disease (COVID-19) bahwa terdapat 252.923 pasien terkonfirmasi dan kematian sebesar 9.837. Sementara itu terdapat 1.774.065 jumlah kasus yang telah diperiksa spesimennya. Hal ini menyebabkan kerugian yang besar dari sisi kesehatan dan juga perekonomian. Karena itu isu lingkungan yang sehat menjadi isu utama pada tahun 2020 dan tahun-tahun mendatang.

Generasi muda perkotaan sebenarnya memiliki peran yang sangat penting untuk mengatasinya. Nilai-nilai positif seperti pembangunan yang berkelanjutan dan kesadaran lingkungan perlu ditanamkan sedini mungkin melalui keluarga dan lembaga Pendidikan (World Health Organization/WHO, 2020). Kesadaran akan kota sehat harus ditingkatkan dengan metode yang efektif dan menarik. Diduga hal ini terkait dengan kurangnya pembahasan kota inklusif dan sehat dalam mata pelajaran sekolah. Selain itu metode pendidikan yang dipilih diduga kurang efektif karena kurang menarik, dan bahan ajar yang terbatas. Isu rumah inklusif untuk disabilitas dan sehat memiliki peranan penting pada isu kota sehat, karena anak-anak mengamati dan menerapkan kesadaran lingkungan berawal dari rumahnya. Oleh karena itu, rumah inklusif dan sehat perlu diperkenalkan dengan cara mendongeng secara menarik (American Planning Association, 2015; Tanuwidjaja, 2015).

Berdasarkan UU No. 20 Tahun 2003, pendidikan penyandang disabilitas harus diintegrasikan dalam program sekolah luar biasa dan sekolah inklusif (JICA dkk., 2015). Pendidikan inklusif secara konseptual telah dilaksanakan sejak tahun 2003; namun, penyandang disabilitas menghadapi banyak masalah karena lemahnya dukungan dari sekolah inklusif terhadap kebutuhan penyandang disabilitas (JICA et al., 2015). Kritik lain tentang pendidikan inklusif saat ini ditentukan oleh Mudzakir & Thomson (2011) dan Mulyadi (2017). Para orang tua siswa penyandang disabilitas dan para guru yang cemas mempertanyakan pelaksanaan Pendidikan Inklusif di Indonesia, karena keterbatasan keterampilan guru, sumber daya sekolah yang terbatas untuk penerapan *Universal Design Learning* (Desain Pembelajaran secara Universal), dan keterbatasan ekonomi siswa. Karena itu perlu peningkatan metode penyampaian materi – materi yang menarik di Sekolah Luar Biasa (Mulyadi, 2017).

Beberapa rekomendasi terkait peningkatan sistem pendidikan disabilitas juga disampaikan oleh Cameron & Contreras-Suarez (2017) terkait peningkatan akses ke pendidikan, penyediaan alat bantu, serta bangunan pendidikan yang aksesibel. Sementara itu Adioetomo, Mont, & Irwanto. (2014, p.130), juga mengusulkan strategi penanggulangan seperti, peningkatan kesadaran terhadap hak disabilitas, pengembangan sistem dan fasilitas pendidikan inklusif, pelatihan dan pemberdayaan guru, dan berbagai upaya peningkatan kesejahteraan disabilitas lainnya.

Terobosan pembelajaran telah dicoba diterapkan di SMPLB-A Yayasan Pendidikan Anak Buta (YPAB) bersama Program Studi Arsitektur Universitas Petra dan Departemen Mata Kuliah Umum Universitas Petra sejak tahun 2017 (Tribunjatim.com, 2017). Tetapi ternyata didapati beberapa materi kurang tersampaikan karena kesulitan komunikasi dengan rekan – rekan siswa disabilitas netra. Sehingga diperlukan penyesuaian dan persiapan metode dan bahan ajar yang lebih baik sesuai dengan arahan dari Desain Pembelajaran yang Universal (*Universal Design Learning*) (Glass, Meyer & Rose, 2013). Sehingga disusunlah kegiatan ini bertujuan untuk menciptakan pengenalan yang lebih efektif, serta pembelajaran strategis untuk memfasilitasi siswa disabilitas.

Perencanaan menciptakan kota, kota kecil, dan pedesaan. Hal ini dapat menciptakan visi untuk masyarakat, mengidentifikasi permasalahan yang terjadi saat ini, menganalisis tren, melibatkan anggota masyarakat dalam dialog mengenai tujuan dan masalah, serta menetapkan kerangka kerja untuk pertumbuhan dan perubahan. Perencanaan idealnya harus melibatkan semua segmen masyarakat. Hal ini bertujuan untuk membentuk kesehatan kota, keselamatan, dan kesejahteraan warganya. Perencanaan dilakukan di berbagai bidang seperti; transportasi, perumahan, kesehatan, pembangunan lingkungan, desain perkotaan, lingkungan, pencegahan bencana (American Planning Association, 2015).

Buku Kisah Kota Kita, karya Dian Kusuma Wardhani dan Watiek Ideo, berisi 10 cerita pendek, ensiklopedia, dan fakta unik tentang lingkungan. Buku ini dipilih sebagai bahan dongeng karena ceritanya yang terkait dengan pembangunan kota inklusif dan sehat dan ilustrasinya yang menarik. Beberapa cerita yang disajikan dalam buku tersebut adalah: *Taman Cahaya, Jalur Populer, Toko Merah, Poster Heboh, Titian Persahabatan, Kantor Jingga, Stasiun Pelangi, Pasar Pagi, Festival Air, Pawai Sampah* (Wardhani & Ideo, 2014). Sehingga kami mencoba merangkum materi dari bab Toko Merah dan Taman Cahaya untuk memberikan gambaran tentang rumah yang sehat. Selain itu, terdapat buku Desain Rumah untuk Hidup yang Bermartabat yang menjelaskan berbagai contoh rumah yang inklusif dan sehat (Tanuwidjaja, 2015). Buku ini juga dirangkum bersama dengan Kisah Kota Kita untuk menghasilkan materi yang menarik dan juga dapat dimengerti oleh siswa disabilitas khususnya siswa disabilitas netra di YPAB.

METODE PENELITIAN

Kegiatan ini berupa riset-aksi yang berdasar pada teori *Participatory Action Research (PAR)* seperti yang diungkapkan oleh Morales (2016) dan Ozer (2017). Morales (2016) menjelaskan *Participatory Action Research (PAR/ Riset Tindakan Partisipatif)* terdiri tahapan – tahapan seperti: perencanaan, tindakan, refleksi, dan evaluasi. PAR menggunakan partisipasi aktif dengan tujuan yang lebih mewadahi kebutuhan para peserta riset. Guru diarahkan menjadi agen perubahan melalui PAR. Selain itu evaluasi diri dan refleksi perlu dilakukan terkait praktik mengajar guru di kelas. PAR mengarahkan guru untuk menggabungkan teori dan tindakan untuk membuat kelas lebih interaktif, serta lebih bermakna bagi siswa.

Ozer (2017) mengungkapkan pentingnya *Participatory Action Research* (PAR) yang dipimpin pemuda untuk mengidentifikasi dan menganalisis masalah yang relevan dengan kehidupan mereka. Pemuda dapat melakukan penelitian (misalnya, survei, diskusi kelompok terfokus, dokumentasi foto dan interpretasi fenomena) dan mengadvokasi perubahan. Langkah penting yang diperlukan ialah menyusun kepercayaan dan komunikasi di antara peneliti muda dan dengan fasilitator dewasa. Setelah itu perlu memilih topik dan metode riset yang sesuai. Setelah itu kaum muda menganalisis data, menafsirkannya dan melaporkan kepada pemangku kepentingan terkait terkait advokasi isu di atas. Kedua metode ini digabungkan dengan metode mendongeng yang direkomendasikan oleh Wardhani & Ideo (2014). Sehingga lebih tepat diterapkan dalam. Metode PAR ini disesuaikan dengan tahapan sebagai berikut:

1. Diskusi dengan dosen Universitas Petra, para mahasiswa dan para guru di YPAB terkait metode mendongeng
2. Penyusunan materi rumah inklusif dan sehat (*handout*) yang disarikan dari buku Wardhani & Ideo (2014); dan Tanuwidjaja (2015).
3. Pembuatan maket disabilitas untuk membantu menyampaikan dongeng
4. Tatap muka dongeng bersama dosen Universitas Petra, mahasiswa Universitas Petra, para guru YPAB dan para siswa YPAB
5. Pembacaan *handout* dan satu bagian dari buku Dongeng Kota Kita (Wardhani & Ideo, 2014).
6. Penyusunan puisi sebagai refleksi dari kegiatan dongeng tersebut.
7. Penyusunan video sederhana, dan pengunggahan ke Instagram untuk kampanye rumah yang inklusif dan sehat untuk khalayak umum.
8. Sebagai catatan kegiatan ini dilakukan pada akhir 2017 sehingga tidak menerapkan protokol COVID-19.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Diskusi dengan dosen Universitas Petra, para mahasiswa dan para guru di YPAB terkait metode mendongeng telah dilakukan sekitar sebulan sebelum acara. Kegiatan ini juga dilakukan untuk membangun kepercayaan di antara kedua pihak, walaupun sudah ada kerjasama sebelumnya. Ternyata memang dari diskusi ini dirasakan diperlukan metode penyampaian lewat indra pendengaran dan juga indra perabaan. Pada tahun 2017, telah dilakukan uji coba pengajaran matematika dengan merabakan model bangun datar dan bangun ruang (Tribunjatim.com, 2017). Dan metode meraba model ini didapati cukup efektif, sehingga kegiatan dongeng rumah inklusif dan sehat ini diusulkan dengan metode serupa. Kedua, materi rumah inklusif dan sehat disusun dari buku Wardhani & Ideo (2014) dan Tanuwidjaja (2015). Materi itu disusun dalam bentuk *handout* yang bisa dibacakan kepada para siswa disabilitas. Selanjutnya, dua model rumah inklusif dan sehat dibuat oleh beberapa mahasiswa Universitas Petra sebelum acara mendongeng. Maket ini dibuat dari bahan – bahan yang sederhana yang terjangkau tetapi memiliki tekstur yang bisa dirasakan dengan tangan dan juga dapat dijangkau

oleh para siswa YPAB dengan skala 1:50. Skala ini dipilih karena para siswa YPAB akan bisa meraba dan merasakan elemen - elemen rumah seperti jendela, pintu dan perabotan dalam rumah.

Kegiatan dongeng tatap muka dilakukan oleh dosen Universitas Petra, mahasiswa Universitas Petra, para guru YPAB dan para siswa YPAB. Pertama – tama disusun sebuah kelompok berisi mahasiswa Universitas Petra dan siswa YPAB. Setelah itu dilakukan pembacaan *bandout* dan satu bab dari buku Kisah Kota Kita (Wardhani & Ideo, 2014). Dalam acara tersebut, para siswa YPAB diberikan pemahaman tentang pentingnya rumah inklusif dan sehat dengan meraba model rumah tersebut. Kesulitannya, ialah masing – masing siswa ini membutuhkan sekitar 10 menit untuk meraba model rumah tersebut agar dapat memahami semua bagian rumah secara mendetail. Selain itu juga kegiatan ini membutuhkan kesabaran dari para mahasiswa Universitas Petra dan guru YPAB untuk membimbing dongeng ini. Penyusunan puisi sebagai refleksi dari kegiatan dongeng tersebut dilakukan untuk mengukur pemahaman tentang rumah inklusif dan sehat. Terdapat tiga puluh (30) siswa disabilitas netra dan empat (4) guru disabilitas netra yang terlibat dalam proses ini. Sehingga diharapkan dengan kegiatan ini lebih banyak siswa dan guru dengan disabilitas netra dapat mengerti hak-hak mereka tentang rumah yang inklusif dan sehat.



Gambar 1. Serah terima buku dan model arsitektur tiga dimensi untuk SMPLB-A YPAB



Gambar 2. Mendongeng rumah inklusif dan sehat dengan bantuan model rumah tiga dimensi bagi siswa tunanetra.



Gambar 3. Pembacaan Puisi Rumah Sehat karya siswa SMP.

Terakhir, penyusunan video sederhana, dan pengunggahan ke Instagram dilakukan oleh mahasiswa Universitas Petra dan guru untuk kampanye rumah yang inklusif dan sehat untuk khalayak umum. Walaupun tidak dilakukan pengukuran tetapi dirasakan dampak publikasi yang lebih luas sesuai yang direkomendasikan dalam PAR. Kegiatan ini akan memberikan advokasi hak disabilitas untuk rumah yang inklusif dan sehat pada lingkup yang lebih luas. Program ini dipersiapkan selama tiga bulan bekerja sama dengan Perpustakaan Universitas Petra, Program Arsitektur Universitas Petra dan beberapa pihak eksternal.

Buku Kisah Kota Kita (Wardhani & Ideo, 2014) ditemukan sangat memberikan inspirasi bagi rekan – rekan siswa disabilitas. Tetapi terdapat beberapa hambatan dalam menyampaikan materi visual seperti buku ini seperti pada siswa disabilitas netra YPAB. Sehingga maket arsitektur dapat dipakai untuk membantu menyampaikan materi penting ini kepada mereka. Dan metode ini terus dilanjutkan oleh guru-guru YPAB dalam penyampaian materi serupa.

Kegiatan ini memberikan manfaat bagi para siswa untuk lebih memahami kota yang inklusif dan sehat. Para siswa tertarik serta mempunyai inisiatif untuk memperhatikan lingkungan alam pada kota inklusif dan sehat terutama di lingkungan rumah mereka. Imajinasi dan kreativitas siswa juga diasah ketika menciptakan puisi terkair rumah sehat. Siswa disabilitas netra belajar tentang penataan ruang rumah sehat dengan model tiga dimensi. Tim guru YPAB dapat menerapkan teknik baru yang dapat diterapkan dalam materi terkait arsitektur atau kesenian yang kreatif. Sebagai catatan kegiatan ini dilakukan pada akhir 2017 sehingga tidak menerapkan protocol COVID-19. Jika kegiatan ini ingin diteruskan pada era COVID-19 ini maka maket yang disiapkan harus lebih mudah dibersihkan. Selain itu mungkin sebuah maket hanya dapat dipergunakan oleh seorang siswa per hari. Sehingga upaya persiapan dan biaya yang dibutuhkan akan meningkat. Karena itu perlu inovasi lanjutan dalam pembelajaran luar biasa dalam era ini.

Terdapat beberapa kendala teknis seperti pembagian kelompok mahasiswa dan siswa. Kegiatan tersebut disukai oleh para siswa karena sifatnya yang menyenangkan dan berwawasan lingkungan. Tim mendapat masukan bahwa interaksi tersebut selama empat jam itu terlalu lama. Waktu empat jam ini dilakukan karena standar pengabdian masyarakat di Universitas Petra. Oleh karena itu, waktu maksimal pengabdian masyarakat perlu dibatasi selama dua jam, dengan waktu istirahat dalam kegiatan tersebut.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian Dongeng Arsitektur Rumah yang Inklusif dan Sehat pada Siswa Disabilitas Netra dapat memberikan manfaat bagi para siswa untuk lebih memahami kota yang inklusif dan sehat. Para siswa tertarik serta mempunyai inisiatif untuk memperhatikan lingkungan alam pada kota inklusif dan sehat terutama di lingkungan rumah mereka. Imajinasi dan kreativitas siswa juga diasah ketika menciptakan puisi terkair rumah sehat. Siswa disabilitas netra belajar tentang penataan ruang rumah sehat dengan model tiga dimensi

UCAPAN TERIMAKASIH

- Kepala PPM Universitas Kristen Petra, Ir. Resmana Lim, M.Eng.
- Kepala Perpustakaan UK Petra, Dian Wulandari, S.IIP., dan Jajaran Perpustakaan UK Petra
- Pengarang Buku dan Pengadaan Buku: Dian Kusuma Wardhani, S.T., M.Sc., Watiek Ideo, S. Psi., Ika Aira Dewanto
- Pimpinan Yayasan Pendidikan Anak Buta (YPAB) Surabaya
- Tim Guru YPAB lainnya: Mohamad Ali Muhaidhori, M.Pd. Mochamad Ryan Syuhadi, M.Pd., Saif Ali Akbar Sadewo, S.Pd., Hersiwi Kustandiyah, S.Pd., Riski Nurilawati, S.Pd., Djoko Sudiro, Umi Sa'adah, S.Ag., M.S.I., Atung Yunarto, M.Pd. dan Desutandry Nasofti Martha, M.Pd.
- Tim Pendukung Pengabdian Masyarakat Eksternal UK Petra: Rachmad Priyandoko, S.Sn., Ns. Tika Yulia Estuningtyas Widyastuti, S.Kep., Setia Rakasiwi, S.Sn., Evanti Andriani Suwandi, S.T., Mercyruth Manyakory
- Mahasiswa Arsitektur dan Interior Universitas Kristen Petra

DAFTAR PUSTAKA

- Adioetomo, S. M., Mont, D., & Irwanto. (2014). Persons with disabilities in Indonesia: Empirical facts and implications for social protection policies. Jakarta: Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan (TNP2K), University of Indonesia Faculty of Economics Demographic Institute, Retrieved from [http://www.tnp2k.go.id/images/uploads/downloads/Disabilities%20report%20Final%20sept2014%20\(1\)-1.pdf](http://www.tnp2k.go.id/images/uploads/downloads/Disabilities%20report%20Final%20sept2014%20(1)-1.pdf).
- American Planning Association (2015), What is Planning, Retrieved from: <https://planning-org-uploaded-media.s3.amazonaws.com/document/What-Is-Planning.pdf>.
- Cameron, L., & Contreras-Suarez, D. (2017). Disability in Indonesia: What can we learn from the data?, . Melbourne: The Australia Indonesia Partnership for Economic Governance, Monash University Department of Econometrics and Business Statistics & the Centre for Development Economics and Sustainability, Retrieved from

https://www.monash.edu/_data/assets/pdf_file/0003/1107138/Disability-in-Indonesia.pdf.

- Glass, D., Meyer, A., & Rose, D. (2013). Universal Design for Learning and the Arts. Harvard Educational Review, 83(1), 98-119. doi: 10.17763/haer.83.1.33102p26478p54pw
- Japan International Cooperation Agency/ JICA, KRI International Corp, & Tekizaitekisho Llc. (2015). Data collection survey on disability and development in Indonesia. (pp. 174). Retrieved from http://open_jicareport.jica.go.jp/216/216/216_108_12245775.html
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2020), Situasi Terkini Perkembangan Coronavirus Disease (COVID-19) 23 September 2020, Retrieved from: <https://covid19.kemkes.go.id/situasi-infeksi-emerging/info-corona-virus/situasi-terkini-perkembangan-coronavirus-disease-covid-19-23-september-2020/#.X25UM2gzY2w>.
- Miller G.T. (2003), Environmental science, working with earth, 10th edition, Brooks/Cole Thomson Learning USA.
- Morales, M. P. E. (2016). Participatory action research (par) cum action research (ar) in teacher professional development: A literature review. *International Journal of Research in Education and Science*, 2(1), 156-165. Retrieved from: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1105165>
- Mudzakir, R., & Thomson, W. (2011). Grateful voices and greater expectations: Parents' perspective on inclusive education in Indonesia (ProQuest Dissertations Publishing). Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/1037795727/>.
- Mulyadi, A. W. E. (2017). Policy of inclusive education for education for all in Indonesia. *Policy and Governance Review*, 1(3), 201–212.
- Ozer, E. J. (2017). Youth-led participatory action research: Overview and potential for enhancing adolescent development. *Child Development Perspectives*, 11(3), 173-177.
- Tanuwidjaja, G., (2015) Desain Rumah untuk Hidup yang Bermartabat (Living in Dignity: Home Design). Indie Book Corner, Jl. Wahid Hasyim No. 3 Gorongan, Caturtunggal, Depok. ISBN 978-602-3090-98-3.
- Tribunjatim.com (2017), Mahasiswa UK Petra Sumbangkan 20 Juta untuk Kelompok Disabilitas, <https://jatim.tribunnews.com/2017/02/08/peduli-disabilitas-mahasiswa-uk-petra-sumbangkan-20-juta>. Retrieved from: <https://jatim.tribunnews.com/2017/02/08/peduli-disabilitas-mahasiswa-uk-petra-sumbangkan-20-juta>
- Undang Undang no. 20, Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Republik Indonesia.
- Wardhani, D. K., & Ideo, W. (2014), Kisah kota kita [Our city story], Bhuana Ilmu Populer, Jakarta
- World Health Organization WHO (2020), #HealthInSDGs Policy brief 1: Healthy cities, Retrieved from: <https://www.who.int/healthpromotion/conferences/9gchp/policy-brief1-healthy-cities.pdf?ua=1>